Nr. 43. Kraków, 25. października 1907. Rok XXIV.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 12 Kor., półrocznie 6 Kor., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 8 Kor., w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a państwie niemieckiem 8 marek. Pojedynczy numer 24 halerze.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: Kraków, ul. Basztowa l. 6.

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: Kraków, ul. Basztowa l. 6.

TREŚĆ:

Próby siewników

urządzone staraniem Komitetu krakowskiego c. k. Towarzystwa rolniczego w jesieni 1906. i na wiosnę 1907.

napisał

Inż. Tadeusz Michał Gołogurski.

Ostatnie lata przyniosły z sobą mnóstwo nowości w dziale siewników. Pojawiły się liczne ulepszone konstrukcye dawnych maszyn, wprowadzono pewne typy amerykeńskich siewników, pokuszono się nawet o zaniechanie starego a stworzenie nowego sposobu maszynowego siania. Stąd poszło zrozumiałe dla każdego rolnika zainteresowanie się nowościami i chęć krytycznego wypróbowania wszystkich tych rzeczy, o których tyle mówiono i pisano. Towarzystwa rolnicze ujęły akcyę w swe ręce i przeprowadziły wiele prób porównawczych z siewnikami. Z najbliższych wymienimy próby przedsiębrane przez niemieckie Towarzystwo rolnicze w latach 1892 i 1904., próby urządzone przez czeskie Towarzystwo rolnicze w r. 1895. i próby dokonane w Królestwie polskiem w r. 1899. Nie wyczerpały one całego materyału, jaki przedstawiają maszyny siewne i z roku na rok tracą swoją aktualność, starzeją się i wymagają coraz to nowszych uzupełnień i poprawek. Osobliwie rok ubiegły okazał się płodnym w nowe pomysły, tyczące się siewników. By uzyskać nowe daty i wskazówki, uznał Komitet krakowskiego Towarzystwa rolniczego za potrzebne przystąpić do zbadania tych siewników, które na podstawie prób dawniejszych lub też na podstawie utartej opinii uważano za najlepsze, a również musiano wciągnąć w zakres badań te nowości, które poczęły torować sobie drogę do wiejskich gospodarstw. Dwa tedy wytyczono kierunki próbom, mającym się wykonać: porównanie siewników i porównanie metod siania. Do prób wybrano siewniki następujących firm:

Nazwa firmy	Adres	Oznaczenie siewnika
1. R. Sack	Leipzig - Plagwitz Wiedeń II Kronprinz-Rudolf Strasse 36.	IV. klasa System Hoosier.
2. Clayton & Shuttleworth	Kraków.	System Hoosier.
3. Fr. Melichar	Brandýs n/L Związek kółek rolniczych - Kraków.	System łyżeczkowy.
4. E. Kühne	Moson (Węgry) Dom dla ziemian Kraków.	Zimmermanna „Halensis“
5. A. Grodzki	Warszawa Senatorska 33.	Amerykański „Superior“
6. A. Grodzki	„ „	„Superior“ talerzowy.

Drugą seryę prób postanowiono przeprowadzić, poddając badaniu wpływ kółek ugniatających Töpfera, tarcz wtłaczających Arnima i talerzy przy amerykańskim siewniku „Superiorze“.

Ażeby łatwiej zrozumieć wady i zalety badanych maszyn i wniknąć w ich sposób działania, podajemy krótki ich opis, zwracając szczególniejszą uwagę na te elementy, którymi one najbardziej się różnią pomiędzy sobą i które stanowią niejako ich cechy istotne, a więc w pierwszej mierze na przyrządy wysiewne.

1. Siewnik R. Sacka IV. klasy.

Skrzynia siewna osadzona na silnej ramie spoczywa na dwu kołach biegowych. Rama połączona jest z ruchomym przodkiem, służącym do kierowania maszyną. Przy badanej maszynie ster był boczny drążkowy. U dołu tylnej ściany skrzyni znajdują się przyrządy wysiewne, z których nasienie pada do lejków i teleskopowych przewodów nasiennych, mających swe ujście w redliczkach. Dźwignie z redliczkami przymocowane są jednym końcem do poprzecznej sztaby zapomocą klamer i uwieszone łańcuszkami u drugiej sztaby ruchomej, mogącej się obniżać lub podnosić za pomocą dźwigni ręcznej. Mechanizm jest tak urządzony, iż z jednoczesnem podniesieniem redliczek następuje przerwa w przenoszeniu ruchu z kół biegowych na wał, na których osadzone są kółka wysiewne.

Przyrząd wysiewny jest systemu Hoosier i jest pochodzenia amerykańskiego. (Fig. 1). Właściwem narzędziem pra-

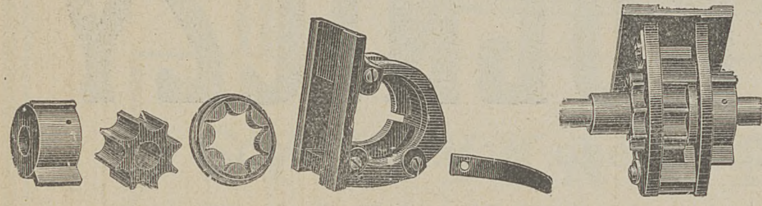


Fig. 1.

cującem i rozdzielającem nasienie jest kółko wysiewne osadzone na wale siewnym i posiadające wyżłobione rowki równoległe do swej osi obrotu. Kółko to jest umieszczone w lanym korpusie (osłonie) posiadającym od tyłu dno ruchome z blachy, przywarte sprężyną do korpusu. Uginalne dno wskazanem jest, by można uniknąć ocierania i uszkadzania ziarn większych. Lewą ściankę korpusu stanowi krążek z wykrojem gwiazdkowym, w który wchodzi kółko wysuwające. Obraca się on wraz z kółkiem osadzonem na wale. Prawa ścianka korpusu posiada także otwór kołowy z odpowiedniem wcięciem, w które wchodzi nosek mufy osadzonej zupełnie luźno na wale i nie biorącej w ruchu żadnego udziału.

Każdy korpus można zupełnie wyłączyć i oddzielić od skrzyni siewnej zapomocą zasuwki.

Regulacya ilości wysiewu następuje wskutek zmiany wielości przekroju, którym wysuwa się ziarno. Jak widać z figury 1., można zapomocą przesunięcia wału w lewą stronę zbliżyć mufę do ścianki osłony i w ten sposób zmniejszyć otwór, przez który przechodzi ziarno, a wskutek tego zmniejszyć ilość wysiewu. Na odwrót przesunięcie walca w stronę prawą powiększyć może tę ilość. Zazwyczaj wysiew przy maszynach systemu Hoosier następuje dołem. Ażeby jednak ta sama maszyna miała zdolność wysiewu górą, musi się zmienić przeniesienie ruchu z koła biegowego na wał siewny. Po wykonaniu takiej zmiany ruch kółek wysuwających jest wsteczny i nasienie idzie górą. Jeśli maszyna jest urządzona do wysiewu górą, musi mieć u góry strychulce b ponad kółkami wysuwającemi. Dla mniejszych ziarn opuszczone są one ku dołowi, dla wielkich podsunięte ku górze. (Fig. 2).

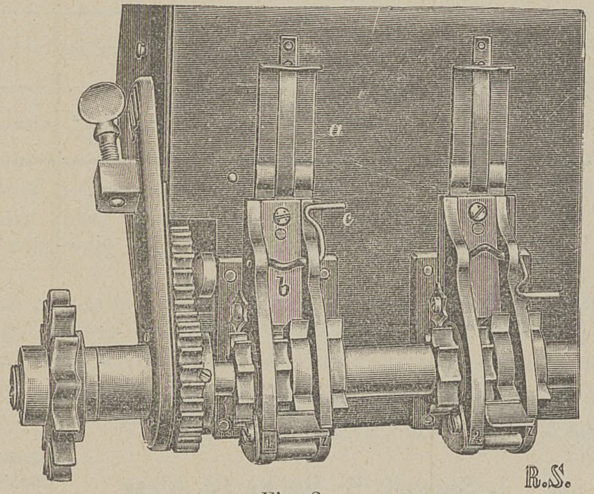


Fig. 2.

Mała sprężynka c z korbką służy do przyciskania strychulca przy wysiewie ziarn drobniejszych i przy siewie grubszego nasienia opuszcza się ją luźno, aby strychulec nie zatrzymywał ziarna i nie utrudniał wysiewu, ale przy każdym zwiększonym naporze podawał się ku przodowi i przepuścił nasienie.

2. Siewnik Claytona & Shuttlewortha.

Podobnie jak i poprzedni jest ten siewnik systemu Hoosier. Wysiew jednakże odbywa się tylko dołem. Ażeby umożliwić sianie tą maszyną ziarna grubszego (wielkości grochu) urządzone jest dno w każdym korpusie wysiewnym ruchome i może się w miarę potrzeby zbliżać lub oddalać od kółka wysiewnego. Zapomocą dźwigni umieszczonej z boku skrzyni nasiennej można regulować wielkość oddalenia dna korpusu od kółka, zmniejszać je lub powiększać. Wpływa to niezawodnie na ilość wysiewu. Właściwa jednak regulacya odbywa się podobnie, jak i w maszynie Sacka zapomocą przesunięcia wału siewnego i zmieniania w ten sposób przekroju wylotu nasiennego. Dźwignia umieszczona na przodzie skrzyni służy do tej regulacyi. Ustawiwszy ją na pewną markę t. j. na pewną ilość wysiewu, można ją zapomocą przyciągnięcia śruby ustalić w pewnej pozycyi. (Fig. 3).

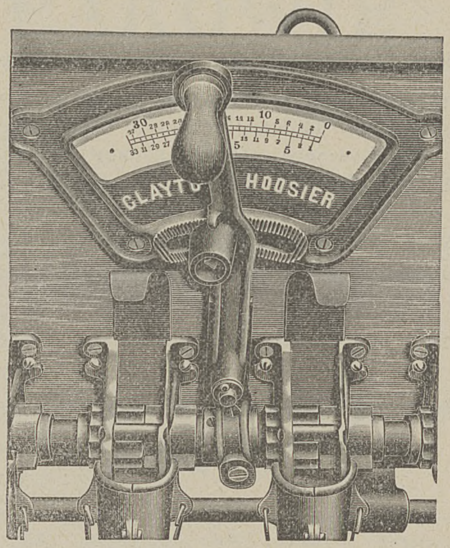


Fig. 3.

Poszczególne rządki można wyłączać, zamykając dopływ nasienia ze skrzyni do korpusów przyrządów wysiewnych.

Nasienie wypada z wylotu do przewodu nasiennego złożonego z krótkich lejków zczepionych ze sobą łańcuszkami i pada w rowek wyżłobiony w ziemi redliczką.

Dźwignie z redliczkami umieszczone pod skrzynią siewną można za pomocą dźwigni bocznej podnosić lub obniżać, przyczem jednocześnie następuje rozłączenie przeniesienia ruchu z kół biegowych na wał siewny.

3. Siewnik Fr. Melichara.

W przeciwieństwie do dwu poprzednich zaopatrzonych w przyrządy wysiewne Hoosiera, zbudowany jest siewnik Melichara jako łyżeczkowy. Zatarł się w nim już niemal pierwotny typ siewników łyżeczkowych, pozostała tylko idea czerpania nasienia ze skrzyni siewnej zapomocą małych łyżeczek. Zresztą sama konstrukcya łyżeczek i regulacya ilości wysiewu jest zupełnie oryginalnie pomyślana i wykonana.

Skrzynia siewna osadzona na ramie i spoczywająca na dwu kołach biegowych podzielona jest na dwie kondygnacye oddzielone od siebie zasuwkami. Z boku skrzyni znajduje się dźwignia, zapomocą której można na żądaną wysokość otworzyć zasuwy i wpuścić pewną ilość nasienia do przedziału

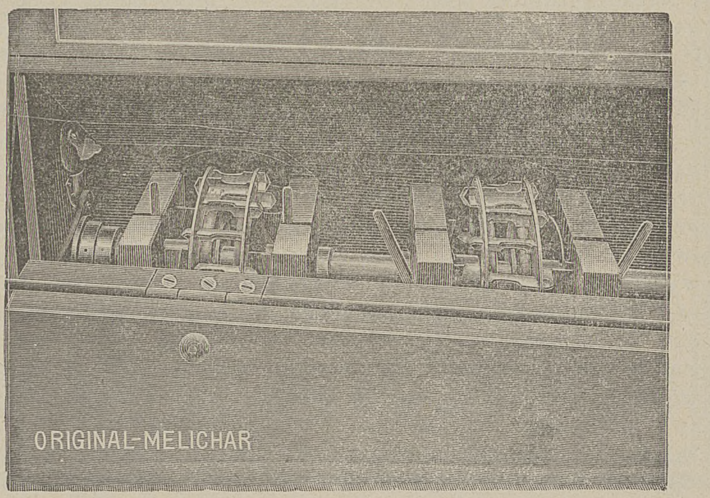


Fig. 4.

dolnego. Pozycyą dźwigni, a z nią i wielkość otworu i ilość wpływającego nasienia można ustalić stosownie do rodzaju ziarna, z którem się ma do czynienia. Dolna przegroda podzielona jest na szereg komór, w których pracują dwustronne tarcze opatrzone łyżeczkami. (Fig. 4).

W każdej komorze znajdują się dwa otwory lejkowate, każdy po innej stronie tarczy wysiewnej, tak, że tarcza pracuje dwustronnie i zasila nasieniem dwa przewody. Lejki są zrobione z blachy i można jeden z ich boków, ten mianowicie, który podchodzi pod samą tarczę, obrócić na zawiaskach, wysunąć w ten sposób z pod łyżeczek i zamknąć nim otwór lejka. Wtedy tarcza wysiewna pracować będzie tylko jedną stroną, t. j. maszyna siać będzie co drugi rządek. Regulacya wysiewu następuje przez zmianę wielkości łyżeczki i ten sposób regulacyi stanowi cechę istotną pomysłu Melichara. (Fig. 5).



Fig. 5.

Przyrząd wysiewny składa się z dwu tarcz z blachy zaopatrzonych rynienkowatemi łyżeczkami i złożonych tak, że rynienki jednej tarczy wchodzą w otwory w tarczy drugiej. Rozstawa tarcz jest zmienna. Wskutek tego każdemu zwiększeniu odległości tarcz od siebie odpowiada zmniejszenie długości rynienek, wystających na zewnątrz a wskutek tego zmniejszenie ilości wysiewu. Na odwrót każde zmniejszenie rzeczonego odstępu musi pociągać za soba zwiększenie efektywnej długości łyżeczek i w następstwie tego zwiększenie ilości ziarna, jaka może nabrać się na łyżeczki i z nich dostać się do wlotu przewodu nasiennego. Ustrój ogólny całej maszyny nie różni się wielce od maszyn poprzednich. Maszyna posiada ster boczny, którym można kierować przodek i prowadzić go śladem kół tylnych. Dźwignia umieszczona z boku skrzyni siewnej służy do podnoszenia redliczek na czas przewozu lub do opuszczania ich na ziemię podczas roboty. Jednocześnie z podniesieniem redliczek następuje wyłączenie wału siewnego z ruchu.

4. Siewnik amerykański „Superior".

Jak wogóle wszystkie maszyny amerykańskiego pochodzenia odbiega ten siewnik tak konstrukcyą swoją ogólną, jak i wykonaniem szczegółów od maszyn typu europejskiego. Skrzynia drewniana osadzona na mocnej ramie jest związana ruchomo z przodkiem. Rozstawa kół tylnych i przednich jest jednakowa, t. j. koło tylne idzie śladami koła przedniego. Koła przednie posiadają na obwodzie swoim boczną listwę, która wrzyna się w ziemię i ułatwia utrzymanie siewnika w obranym kierunku. Do przodka umocowane są dwa stery drążkowe, za pomocą których można kierować maszyną z tyłu lub z boku.

Przyrządy wysiewne umieszczone w dnie skrzyni składają się z dwu części: osłony i pierścienia. (Fig. 6).

Częścią pracującą, t. j. tą, która rozdziela nasienie i wrzuca je ze skrzyni siewnej do przewodu nasiennego, jest pierścień pusty opatrzony od wewnątrz nikłymi karbami. Ścianka wykonana wraz z pierścieniem z jednej sztuki dzieli przestrzeń na dwie nierówne części. Na zewnętrznym obwodzie posiada pierścień zazębienie, w które wchodzą zęby małych kółek osadzonych na długim wale równoległym do osi biegowej. Każde takie kółko można odsunąć i w ten sposób unieruchomić jeden pierścień wysiewny i jeden rządek wyłączyć zupełnie z siania. Ażeby samoczynnie nie weszło ono nazad w zazębienie pierścienia oddziela się je elastycznym drucikiem. Manipulacya ta jest nadzwyczaj łatwa.

Uruchomienie przenosi się z kół biegowych na tarczę zazębioną, a z niej zapomocą dwu kół stożkowych na wał z trybikami, o których powyżej była mowa. Na tarczy są zęby ustawiane kręgami współśrodkowymi, podobnie, jak to bywa przy wielu sieczkarniach, gdzie zmiana chyżości potrzebna jest do regulowania długości ciętej sieczki. Zależnie od żądanej ilości wysiewu musi być chyżość obrotu pierścieni większą lub mniejszą, stąd też kółko, zazębiające się z tarczą musi być przesuwalne wzdłuż swej osi, by mogło raz zazębić się z jednym, drugi raz z innym kręgiem zębów na tarczy.

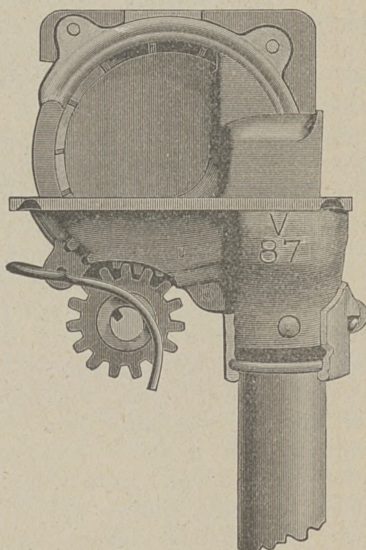


Fig. 6.

Każdy pierścień wysiewny osadzony jest w osłonie i wraz z nią zmocowany ze skrzynią. Dopływ nasienia do przyrządu wysiewnego może nastąpić po jednej lub po drugiej stronie ścianki działowej. Jeśli chodzi o wysiew nasion drobniejszych odmyka się klapy, łączące skrzynię siewną z węższą przegrodą pieścienia, a zamyka się dopływ do przegrody szerszej.

Przy wysiewie ziarn grubszych robi się przeciwnie. Najdrobniejsze ziarna można siać dopiero po wstawieniu do przyrządu siewnego osobnej wkładki, zmniejszającej jeszcze bardziej przestrzeń pomiędzy ścianką działową a osłoną.

Pierścień obracając się zabiera ze sobą nasienie i wyrzuca je dołem do teleskopowego przewodu nasiennego, skąd dostaje się ono w rowek zrobiony na roli redliczką. Podnoszenie redliczek połączone wraz z przerwaniem przeniesienia ruchu na tarczę zazębioną odbywa się za pomocą korby ręcznej i zazębionego segmentu kołowego.

(Ciąg dalszy nast).

»Pisma zbiorowe Franciszka Górskiego.«

Rozprawy i artykuły społeczne i rolnicze. Wydanie pośmiertne. Nakładem Rodziny. Kraków 1906. str. 566.

(Dokończenie).

Franciszek Górski jest umysłem reformatorskim, teorya, istniejący stan rzeczy interesują go tylko o tyle, o ile są niezbędnym warunkiem rozwinięcia praktycznej działalności. Pytanie: „co być powinno", a więc mniej kausalne, więcej teleologiczne postawienie problemu odpowiada jego sposobowi myślenia i odczuwania. To też z zamiłowaniem zwraca się ku wielkim, bieżącym kwestyom życia praktycznego, chęć przyczynienia się do ich możliwie najpomyślniejszego rozwiązania w imię dobra społecznego kieruje jego piórem. Pisma jego nie są oderwanem badaniem, ale obywatelskim czynem.

Wśród prac agrarno-politycznych wyjaśnienie i naprawa podziału własności ziemskiej, rozpowszechnienie assocyacyi, wysuwają się na pierwszy plan. „Odpowiedź na kwestyonaryusz w sprawie włościańskiej" zajmuje się ustaleniem faktycznego stanu rzeczy, tej pewnej, przedmiotowej podstawy każdej, z natury swej subjektywnej reformy. Z końcem zeszłego wieku powstała myśl urządzenia ankiety dla zdania sobie sprawy z rozdrobnienia gruntów włościańskich po zniesieniu

pańszczyzny. Niestety, o ile mi wiadomo, nie nastąpiło ogłoszenie drukiem zebranych materyałów. Odpowiedź Górskiego na nieznany nam kwestyonaryusz wydaną jest z rękopisów. Przedmiotem jej podział gruntów włościańskich we wsiach dawniej do majątku Ceranów należących z dołączeniem uwag, które dla wyjaśnienia sprawy wydawały się autorowi potrzebne.

Liczba osad powiększyła się stosunkowo nieznacznie. W ciągu dwudziestu pięciu lat po zniesieniu pańszczyzny wzrosła z 119 na 144, z czego 89 jest więcej niż sześciomorgowych. Ilość osad niżej dwóch morgów zwiększyła się najsilniej. Było ich dawniej 4, obecnie 14. Są to zagrody wyrobników, pomnażanie się ich liczby nie jest objawem ujemnym. Natomiast mniej pożądanem byłoby zwiększanie się liczby gospodarstw 2—5 morgowych, których właściciele nie są ani robotnikami, ani też wyżyć nie mogą z uprawy swej roli. Liczba tych osad zmniejszyła się jednak z 44 na 41.

We wsiach okolicznych rozdrobnienie przybrało znacznie większe rozmiary. W Ceranowie wynosił przyrost nowych osad 25%, gdzieindziej wzrost doszedł do czterdziestu kilku procent. Na mniej szybkie rozdrobnienie w Ceranowie złożył się szereg przyczyn. Najważniejszą rozległość osad. Chłopi przeważnie uczciwi, trzeźwi, względnie pracowici, o potrzebach niezbyt wygórowanych byli w stanie wyposażyć młodsze rodzeństwo. W okolicy parcelowano dużo ziemi, a więc nie zachodziła konieczność dzielenia, można było ziemi dokupić.

Gospodarstwo jest obecnie lepsze, zamożność wzrosła, chłopi nietylko nie są zbyt zadłużeni, ale mają oszczędności, co jest w związku z tem, że „niema w żadnej wsi żydów na karczmie, ani w szynku“ — zapewne staraniem dziedzica.

Pytaniem, jak zaradzić ujemnym stronom zbyt daleko posuniętego rozdrobnienia zajmuje się autor w całym szeregu prac: „Prawo spadkowe w Królestwie, a własność ziemska“, „Rozdrobnienie gruntów w Królestwie“, „Prawodawstwo rolne“, „Wyjaśnienie przyczyn szachownic“, „Najważniejsze potrzeby krajowego rolnictwa“. Pewne powtarzanie tych samych myśli i podobnych argumentów okazało się nieuniknionem. Prace te nieprzeznaczone do ogłoszenia we wspólnym zbiorze, stanowiły pierwotnie każda dla siebie zaokrągloną całość, dlatego nie mogły pomijać żadnej z ważnych części składowych problemu, rozpatrywanego w różnych punktach widzenia, z wysunięciem na plan pierwszy raz tej, to znowu innej kwestyi, ale w każdym razie trzeba było zaznaczyć związek z całością. Skutkiem tego poszczególne prace, dziś zebrane w jednym tomie wprawdzie uzupełniają się nawzajem, dają pełniejszy wyraz zapatrywaniom autora, jak każda z osobna, atoli tu i owdzie powtarza się ten sam tok rozumowania.

W Królestwie Polskiem obowiązuje prawo zakazujące dzielić własność włościańską „inter vivos et mortis causa“ na mniejsze niż sześciomorgowe osady. Zdaniem Górskiego przepis ten jest na szeroką skalę obchodzony. Znaczna część włościan skutkiem tego niema prawnie przyznanej własności, posiadą ziemię na symulacyjnych aktach prawnych, stąd kłótnie, spory, procesa i bezprawia są na porządku dziennym. W wielu okolicach sześć morgów to za mało, ażeby rodzinę wyżywić. W bardzo urodzajnej glebie blisko miast i fabryk zmniejszenie przestrzeni przyczyniłoby się do podniesienia kultury, zmuszając właściciela do intenzywnej uprawy.

Środkami wskazanymi dla naprawy podziału własności ziemskiej są reforma prawa spadkowego i komasacya.

Autor w krótkim zarysie zapoznaje czytelnika z najważniejszymi postanowieniami niemieckiego, austryackiego i angielskiego prawa spadkowego, poczem rozpatruje szczegółowo postanowienia kodeksu Napoleońskiego, obowiązującego w Królestwie. Dochodzi do przekonania, że części obowiązkowe są wedle kodeksu Napoleońskiego większe, jak wedle ustawodawstwa austryackiego lub niemieckiego, nie mówiąc już o angielskim, pod tym względem bardzo liberalnym. Kodeks Napoleoński pośrednio zmusza w wielu wypadkach do podziału ojcowizny in natura. Inspirując się ideami Le Playa, przemawia za ograniczeniem części obowiązkowych i za rozszerzeniem wolności rozporządzania swem mieniem na wypadek śmierci. Nie radzi czekać z urzeczywistnieniem tego programu na postanowienie ustawodawcy lecz odwołuje się do samopomocy. Wykazuje, jak niebezpiecznem jest dla utrzymania się rodziny przy ziemi zbyt wysokie szacowanie ojcowizny w postępowaniu spadkowem. Przemawia za jedynie słuszną zasadą kapitalizowania dochodu, a przeciw obliczaniu wartości majątku spadkowego wedle tego, ileby można zań uzyskać w drodze kupna — sprzedaży. Przy dobrej woli interesowanych rolników zasada dochodowego szacowania gospodarstwa przy sposobności spadkobrania mogłaby być urzeczywistniona bez czekania na reformą ustaw państwowych. Nie ulega wątpliwości, że gdyby obywatele Królestwa wzięli sobie do serca rady Górskiego odpadłaby jedna z ważnych przyczyn zadłużenia majątków ziemskich. Przejście w inne ręce lub parcelacya byłyby zjawiskiem rzadszem.

Niektórzy autorowie (Jeziorański i inni) zalecali ograniczenie reformy prawa spadkowego do stanu włościańskiego. Górski podobnie jak Milewski, uzasadniał potrzebę rozciągnięcia reformy na cały stan rolniczy. Odrzucał stosowanie przymusu, odwoływał się jedynie do zrozumienia własnych interesów wśród społeczeństwa. Prawo powinno dać możność przekazania jednemu z dzieci nie podzielonej zagrody rozporządzeniem ostatniej woli na warunkach, umożliwiających utrzymanie się przy niej, a więc zbytnio nie obciążonej spłatami współspadkobierców, ale prawo nie powinno stanowić przymusu niepodzielności.

Skuteczność ewentualnej reformy zależałaby przedewszystkiem od odczucia jej potrzeby w społeczeństwie. Doświadczenie uczy — autor stwierdza to wyraźnie, pisząc o podziale własności ziemskiej w Ceranowie, że chłopi niechętnie rozbijają osady dobrze zaokrąglone. Jeżeli gospodarstwo włościańskie składa się ze skrawków rozrzuconych, od siebie odległych, nie łatwo dostępnych, oddalonych od chałupy i zabudowań gospodarskich, o formie niedogodnej, zbyt wydłużonej lub nieregularnej, słowem, gdy jest źle skomasowane, wówczas chłop nie uzmysławia sobie wewnętrznej jedności gospodarstwa. Zresztą nie bez powodu, ponieważ szachownica przeszkadza w wysokim stopniu płodozmianowi, utrudnia należyte nawiezienie pól odleglejszych, jest powodem całego szeregu innych szkód. Natomiast, gdy gospodarstwo tworzy pięknie zaokrągloną całość, szkodliwość rozdrobnienia jest większa i bardziej widoczna. Chłopom żal obniżać wartość ojcowizny, dokładając więcej starania, ażeby dzieleniu in natura zapobiec.

Górski tłómaczy powody szachownicy, szkodliwość tego stanu rzeczy, rozbiera ustawodawstwa zagraniczne, wykazuje konieczność rychłego, ustawowego zapobieżenia złemu w Królestwie.

Pewnym niedogodnościom zbytniego rozdrobnienia może skutecznie zaradzić dobrowolne jednoczenie się rolników do wspólnej pracy gospodarczej. Zakupno małych ilości sztucznych nawozów lub sprzedaż małych ilości zboża połączona jest często ze stratą. W razie dojścia do skutku porozumienia ze sąsiadami powstaje spółka, która na wspólny rachunek członkówz akupuje nawozy wagonami całymi, sprzedaje produkta rolne, wytworzone przez stowarzyszonych w wielkich partyach. To tylko przykład, niewyczerpujący rozległego zakresu działania assocyacyi rolniczych wszelkiego rodzaju, pożytecznych zarówno włościaństwu, jak właścicielom większych obszarów.

Powstanie styczniowe dało początek niejednemu złemu, w ich rzędzie zniesienie Towarzystwa rolniczego nie było z pewnością najmniejszem. Po szeregu lat rząd zezwolił na powstanie w Warszawie oddziału rosyjskiego Towarzystwa dla popierania handlu i przemysłu, które powołało do życia sekcyę rolną, skupiającą w sobie najświatlejsze żywioły obywatelstwa. Franciszek Górski był od roku 1894 do 1900 jednym z jej wiceprezesów. Gdy rząd zezwolił na zakładanie gubernialnych Towarzystw rolniczych, Siedlce były, jeśli się nie mylę pierwszą gubernią, która skorzystała z nowego rozporządzenia władz, a zaufanie współobywateli powołało Franciszka Górskiego na prezesa młodej instytucyi. Zaszczytne obowiązki przewodniczącego spełniał aż do śmierci.

Gdy z czasem Towarzystwa rolnicze gubernialne złączyły się i utworzyły wspólnymi siłami w Warszawie komisyę dla zakupna towarów en gros, sprzedawanych przez To-

warzystwa członkom celem uzyskania od fabryk dogodniejszych warunków na podstawie większych zamówień, Towarzystwo siedleckie i jego prezes brali żywy udział w zapoczątkowaniu tej akcyi, która rozwija się coraz lepiej.

Towarzystwa rolnicze miały do zwalczenia apatyę interesowanych z jednej strony, z drugiej krótkowidztwo tych, którzy dbali o małe, bezpośrednie korzyści, przeoczali i tracili możność uzyskania większych, nieco odleglejszych w czasie, skutkiem tego dla nich niewidocznych. „Z Towarzystwem rolniczem warto będzie wejść w stosunki handlowe, jak zapewni ono te, tamte i inne dogodności“. Ono te korzyści zapewnić powinno, ale zapewnić je może dopiero wtedy, kiedy ogół stowarzyszonych do jego pośrednictwa się ucieka, ono naprzód mieć musi solidarną kooperacyę stowarzyszonych, a ta dopiero wytwarza siłę, która może im zapewnić rozmaite korzyści. Rola, którą właściciel wtedy uprawiać i nawozić obiecuje, jeżeli mu sama naprzód plon wyda, zawsze będzie jałowym odłogiem. I w naszych wzajemnych instytucyach nie możemy żądać korzyści zanim je wspólnem naszem staraniem wypracujemy“ (str. 7.). Przypatrując się z bliska, współdziałając w pracach wielu galicyjskich instytucyi rolniczych, miałem aż zbyt często sposobność słyszeć podobne, z gruntu fałszywe rozumowania. Wszyscy obiecywali przystąpić i kupować towary w stowarzyszeniu, ale chcieli naprzód przekonać się, czy Towarzystwo będzie dawało znaczne korzyści, a gdy z początku z powodu małego udziału stowarzyszonych korzyści wielkich nie było, lub, gdy współzawodnicy sprzedawali towar tańszy a gorszy, ewentualnie droższy na kredyt, wówczas nie brakło przypadków dezercyi z pod sztandaru solidarności zawodowej. Doświadczenie nauczyło mnie cenić trafność uwag Franciszka Górskiego.

Pisma zbiorowe zawierają także jedną pracę treści politycznej: „Niemcy, Włochy i Watykan“, drukowaną w roku 1889 na łamach „Przeglądu Polskiego“, której tematem świecka władza Papieża.

Chwila obecna — daj Boże brzemienna nadzieją lepszej przyszłości dla Królestwa na razie przyniosła nam wiele zawodów. Gdyby nie śmierć przedwczesna Franciszek Górski odczułby boleśnie ciężkie przejścia narodowe. Bóg zrządził inaczej: dla niego może lepiej, dla społeczeństwa strata znaczna. Dobrze, że choć wydawcy przez ogłoszenie „pism zbiorowych“ utrwalili na długo ślad jego pożytecznej działalności. *A. K.*

Jesienne uprawy łąk

skreślił

Bronisław Janowski.

(Dokończenie).

Dalszem, bardzo ważnem zadaniem jesiennej uprawy łąk jest tępienie chwastów i szkodników. Pod nazwą chwastów rozumiemy wszystkie rośliny, które albo żadnej wartości pastewnej zgoła nie posiadają, lub co gorsza zawierają szkodliwe pierwiastki dla zdrowia zwierząt. Rodziną, która zawiera bardzo wiele najpospolitszych chwastów, jest rodzina ciborowatych, (*Cyperaceae*). Turzyca, (*Carex*), wełnianka (*Eriophorum*), sitnik (*Scirpus*) i t. p., zwane zwykle trawami kwaśnemi, rosną szczególnie na łąkach wilgotnych, zakwaszonych. Chcąc je wytępić, należy łąkę osuszyć, obniżając zwierciadło wody zaskórnej, prace zaś te należą jak wiemy do zakresu melioracyi i o nich tu mówić nie będziemy. Również i rodzina traw słodkich (*Gramineae*) zawiera wiele gatunków, które także na miano chwastów zasługują. Do takich należy przedewszystkiem śmiałek darniowy (*Aira caespitosa*). Trawa ta rozwija się w gęstych, szczotkowatych, nad ziemię wystających kępach, daje paszę twardą, niesmaczną, nie powinna być też na dobrych łąkach cierpianą, nie tylko bowiem pogarsza jakość siana, ale psuje powierzchnię łąki, pokrywając ją kępami i uniemożliwiając użycie do zbioru odpowiednich maszyn. Do tępienia tej trawy najlepszą porą jest jesień. W razie jeśli występuje ona w pojedynczych kępach, najlepiej tępić ją, wykopując ją z korzeniami, obsiewając następnie na wiosnę po przemarznięciu ziemi odpowiednią mięszanką traw. O ile śmiałek występuje w większych ilościach, należy do jego tępienia użyć naprzemian silnej, żelaznej brony łąkowej, oraz ciężkiego wałka pierścieniowego. Narzędziami temi częściowo rozrywa się owe kępiny, częściowo wgniata w ziemię, przez co utrudnia się w wysokim stopniu ich rozwój. O ile wreszcie chwast ten, stanowi większość porostu łąkowego, jak to na niektórych łąkach widzieć można, nie pozostaje nic innego, jak dotyczącą łąkę zaorać, o czem później. W podobny sposób tępić należy i inną trawę również bez wartości pastewnej, charakterystyczną dla łąk o glebie ubogiej w pokarmy roślinne, a mianowicie narduczek pospolity, zwany także szczeciną (*Nardus stricta*). Rośnie również w małych płaskich kępach, paszy właściwie nie daje żadnej, wytwarza bowiem niską szczotkę szorstkich, ostrych, drobnych źdźbeł, których ani ukosić, ani spaść nie można. Silnem bronowaniem przy równoczesnem wałowaniu utrudnia się rozwój tej trawie, ostatecznie zaś niszczy się ją wzbogacając daną glebę w pokarmy roślinne, zwłaszcza nawozami naturalnemi jak n. p. gnojówką. Do podobnych chwastów zaliczyć musimy trawę miodową (*Holcus lanatus*) i tomkę wonną (*Anthoxanthum odoratum*), które również występują w większych ilościach na lichych, zwłaszcza murszowatych łąkach. Trawy te nie znoszą żadnej uprawy, to też przy użyciu brony i wałka można ich rozwój znacznie ograniczyć.

Pozatem rodzina traw słodkich zawiera cały szereg gatunków, nie posiadających prawie żadnej wartości pastewnej, jak mietliczka wąskolistna (*Calamagrostis lanceolata*), mietlica psia (*Agrostis canina*), trzęślica kolankowa (*Molinia coerulea*), mietlica pospolita (*Agrostis vulgaris*), stokłosa miękka (*Bromus mollis*), kostrzewa owcza (*Festuca ovina*), i t. d. Trawy te w małej domieszce są właściwie na łąkach zupełnie obojętne, jakkolwiek bowiem nie posiadają prawie żadnej wartości pastewnej, to jednak nie zawierają również i żadnych związków szkodliwych dla zdrowia zwierząt. O ile jednak występują w większych ilościach, stają się szkodliwe, zabierają bowiem miejsce i pokarmy szlachetniejszym, cenniejszym roślinom pastewnym i w tym wypadku należy je tępić.

Do dalszych chwastów, które również w mniejszej lub większej ilości zwykły na łąkach występywać, należą różne gatunki ostów (*Cirsium*), rdestów (*Polygonum*), żyleńców (*Sanguisorba*), dalej żywokostów (*Symphytum*), szczawiów (*Rumex*), trybul (*Anthriscus*), mięt (*Mentha*), kminów (*Carum Carvi*), przytulij (*Galium*), babek (*Plantago*), mniszków (*Leontodon*), złocieni (*Chrysanthemum*) i t. d. i t. d.

O ile powyższe rośliny występują w małych ilościach na łące, to nie tylko nie oddziaływują ujemnie na jakość siana, ale nawet uważane być mogą za korzystną domieszkę, działają bowiem jako środek dyetetyczny, czyniąc daną paszę smaczniejszą, i łatwiej strawną. Gdy jednak rozmnożą się nadmiernie, tak iż stanowią główny procent porostu łąkowego, jak to na wielu naszych łąkach się zdarza, uważać je trzeba za szkodliwe chwasty i bezwzględnie tępić.

O ile chwastów takich znajduje się niewiele, najlepiej tępić je można przez podcinanie w ziemi ostremi łopatkami, lub co lepiej przez wyrywanie ich z korzeniami, co zwłaszcza po silnych deszczach łatwo daje się uskutecznić. Gdy jednak rozmnożą się w nadmiarze tak, że tego rodzaju plewienie byłoby zbyt uciążliwem, należy poprzestać na użyciu narzędzi pociągowych do tego celu, a więc brony, ewentualnie skaryfikatora i wałka. Używając narzędzi powyższych naprzemian niszczy się znaczny procent powyższych chwastów, większość ich bowiem tego rodzaju uprawy nie znosi. O ile wreszcie łąka jest zupełnie zachwaszczoną powyższemi roślinami, nie pozostaje nic innego, jak cały porost łąkowy radykalnie zniszczyć przez zaoranie.

Do roślin, które bezwarunkowo i jak najenergiczniej tępione być winny należą wreszcie wszelkie trujące chwasty, jak jaskier ostry (*Ranunculus acris*), jaskier jadowity

(*Ranunculus sceleratus*), tojad (*Aconitum Napellus*), świerząbek (*Chaerophyllum temulum*), szalej (*Cicuta virosa*), pietrasznik (*Conium maculatum*), ziemiowit (*Colchicum autumnale*), ciemierzyca (*Veratrum album*), konitrud (*Gratiola officinalis*), naparstnica (*Digitalis purpurea*) i t. p. Rośliny te winny być za jakąkolwiek cenę z łąk usunięte, bowiem ich domieszka w sianie oddziaływać może trująco na zdrowie zwierząt. Najlepiej wykopywać je starannie wraz z korzeniami i niszczyć, względnie zużyć jako materyał kompostowy.

Jak więc z powyższego widzimy, bardzo ważnym środkiem tępienia wszelkich chwastów łąkowych jest przedewszystkiem bronowanie. Brona kaleczy i uszkadza chwasty silnie zakorzenione, słabsze zaś, np. świeżo wzeszłe, wyciąga z korzeniami na wierzch, gdzie wysychają, względnie wymarzają. Łatwo zatem zrozumieć, że bronowanie wywiera skutek pomyślny, głównie wtedy, jeśli się go przedsięweźmie w jesieni, w tym czasie bowiem powyciągane na wierzch chwasty tem łatwiej giną pod wpływem mrozów, wiatrów, opadów atmosferycznych itd. Co do wałka, to jak już poprzednio wspomniałem, wiele roślin krzaczących się kępiasto, nie znosi silnego ugniatania, zwłaszcza, że ono uszkadza, względnie łamie pędy tuż nad szyją korzeniową. O ile dotycząca czynność wykonaną jest w jesieni, a zatem w czasie wymierania wegetacyi, uszkodzenia powyższe nie mogą się zabliźnić, wskutek czego tem łatwiej chwasty gniją.

Nie należy się obawiać by powyższe czynności pielęgnacyjne oddziałać miały szkodliwie na rozwój szlachetnych traw pastewnych, te bowiem, jak wiadomo, krzewią się za pośrednictwem rozłóg, których porozrywanie broną bynajmniej nie uszkadza rośliny, owszem tem lepiej się dana trawa zadarnia.

O ile wreszcie dana łąka jest tak dalece zachwaszczoną, że posiada tylko niewielki procent dobrego porostu pastewnego, a zatem słodkich traw, koniczyn i ziół, nie pozostaje nic innego, jak zaorać. Do wykonania odnośnych robót najlepszym czasem jest również jesień. Nie wdając się na tem miejscu w szczegółowy opis postępowania przy niszczeniu starej darni i zakładaniu na jej miejscu nowej łąki, co by nas za daleko zaprowadziło, poprzestać tu musimy na paru uwagach, dotyczących uprawy jesiennej.

Zasadniczym warunkiem przy tego rodzaju uprawie jest, by łąkę w jesieni wyzięblić, pozostawiona bowiem surowa skiba przez czas zimy dokładnie przymarza, przyczem gleba łąkowa należycie się przewietrza i odkwasza, a zarazem wiele chwastów łąkowych ginie. Przed wykonaniem orki zimowej zaleca się darń częściowo zniszczyć, przerabiając ją bronami talerzowemi (z powykrawanemi brzegami) lub sprężynówkami. Powyciągane tym sposobem darnie po kilkudniowem przeschnięciu, wytrząsa się i częściowo zgrabuje bronami. Ważnym narzędziem przy uprawie takich nowin jest tak zwany nóż do krajania nowin, który przy bardzo prostej konstrukcyi oddaje znakomite usługi, krając darń i ułatwiając przez to wykonanie samejże orki.

Do prac pielęgnacyjnych około łąki należeć musi i tępienie wszelkich szkodników zwierzęcych. Do ważniejszych szkodników zaliczamy mysz (*Arvicola arvalis*), która zwłaszcza w latach suchych stać się może na łąkach prawdziwą klęską. Nawodnienie łąki tępi ją skutecznie; w razie niemożności nawodnienia należy je truć pigułkami fosforowemi, pszenicą strychnizowaną i t. p.

Co do kreta, to jest on właściwie tylko szkodnikiem na tych łąkach, na których zaprowadzone są kosztowne urządzenia do nawodnienia lub odwodnienia jak szkarpy, rowy, groble itp. jednakże na wszelkich innych łąkach szkody, jakie kret przez sypanie kopców wyrządza, są tak małe, że niszczeniem gąsienic i szkodliwych owadów wynagradza je to zwierzątko sowicie.

Z owadów jednym z większych szkodników jest turkuć podjadek (*Gryllotalpa vulgaris*). Rozmnaża się on niekiedy w olbrzymich ilościach na łąkach, a zakładając gniazda i kopiąc w ziemi chodniki niszczy roślinność łąkową, która podgryziona żółknieje i zamiera. Jedynie radykalnym środkiem tępienia go, jest wykopywanie i niszczenie owych gniazd, których obecność w ziemi po zżółkłej roślinności łatwo rozpoznać.

Również szkodliwą jest gąsienica (pędrak) chrabąszcza majowego (*Melolontha vulgaris*). Systematyczne nawodnienie łąki jest najlepszym środkiem wytępienia tego szkodnika.

Do szkodników zaliczają się również i gąsienice wszelkich sprężyków (*Agriotes*), dalej motyli rolnic (*Agrotis*) itp. Szkodniki te, jak i sposoby ich tępienia znane są prawie każdemu rolnikowi, to też dłużej nad nimi rozwodzić się nie będziemy.

Dalszym zadaniem pielęgnacyi łąki jest jej podsiewanie szlachetnymi gatunkami roślin pastewnych. Zadanie to jest bardzo ważne z tego względu, iż na każdej łące, nawet najlepszej, ilość szlachetnych roślin pastewnych, wskutek wyłącznego rozmnażania się sposobem wegetatywnym, po pewnym czasie zaniku, ustępując miejsca bezwartościowej pod względem pastewnym roślinności, która, dojrzewając przed zbiorem siana, rozmnaża się z nasienia obficie. Podsiew taki właściwie najlepiej uskuteczniać w lecie, po zbiorze siana, względnie na początku jesieni, to znaczy nie później, jak mniej więcej do połowy września, w rzeczywistości więc nie wchodzi on już w zakres uprawy jesiennej. Nawiasowo więc tylko wspominamy, że wykonuje się go na łąkę zbronowaną, poczem wysiane nasiona przykrywa się wałkiem. Podsiew należy stosować co pewien czas, to znaczy co 4—5 lat, przyczem trzeba uważać, by rok podsiewu taki nie zeszedł się z rokiem nawożenia, jest to bowiem z wielu względów niewłaściwe. Odnośnie do tego należy w ten sposób plan zagospodarowania łąki opracować, by nawożenie łąki wypadało w rok po jej podsianiu.

Mówiąc o jesiennej pielęgnacyi łąk, wspomnieć musimy o jednym zastarzałym a nieomal powszechnym u nas błędzie, popełnianym przez naszych rolników przy zagospodarowaniu łąk. Polega on na wypasaniu na łąkach bydła w jesieni po zbiorze potrawu. Jest to zwyczaj szkodliwy w wysokim stopniu dla łąk, bowiem wiele cennych traw łąkowych, nie znosząc spasania, łatwo na takich łąkach zanika, ustępując miejsca mniej cennej pod względem pastewnym roślinności. Prócz tego bydło psuje łąkę kalecząc darń, wygniatając kępowiny i nawożąc ją nierównomiernie, przez co wytwarzają się warunki sprzyjające rozwojowi szkodliwych chwastów. W zasadzie zatem na dobrej łące bydło nigdy wypasanem być nie powinno, tem bardziej zresztą, że właściwie nie ma na to wolnego czasu, gdyż na łące po zbiorze potrawu rozpoczynają się prace pielęgnacyjne. W braku naturalnego pastwiska lepiej jest zatem odciąć najstosowniejszy kawałek łąki i stale go na pastwisko przeznaczyć, względnie założyć pastwisko sztuczne, niż takiem częściowem wypasaniem obniżać jakość łąki.

Ponieważ jednak z drugiej strony pozostawianie większego porostu na łące przez zimę jest również szkodliwe, może on bowiem wyprzeć pod śniegiem, przeto nie należy się zbytnio spieszyć ze zbiorem potrawu, lecz wykonać go w tym czasie, by trawy już bardzo odróść nie mogły, lecz jeszcze zdołały zabliźnić swe rany, przy zbiorze potrawu powstałe, przed nastaniem mrozów.

Obawa powyższa naturalnie nie odgrywa żadnej roli przy łąkach racyonalnie w jesieni uprawianych, a więc przedewszystkiem silnie bronowanych.

Reasumując powyższe uwagi o uprawie jesiennej łąk, zaznaczamy raz jeszcze, że główną przy tem czynnością, która bezwarunkowo rok rocznie na każdej łące winna być wykonaną, jest jej bronowanie, tak w celu odświeżenia gleby łąkowej, jak i w celu wytępienia chwastów, jak wreszcie w celu wyrównania powierzchni łąki.

Należą tu dalej wszelkie czynności około mechanicznej uprawy (walcowanie, rozbijanie kęp i t. d.) dalej nawożenie łąki, które również, jak i podsiew nie zawsze się co roku uskutecznia.

Staranne wykonanie powyższych czynności, przy zaprzestaniu szkodliwego wypasania bydła na łące, zamienia ją z kultury dzikiej na kulturę uprawną, mogącą wydać dwa

i trzy razy większe plony jak poprzednio, co w dzisiejszych czasach zapotrzebowania paszy winno być dostatecznym motywem. zachęcającym do systematycznej uprawy tych cennych kultur.

Sprawy bieżące.

Porady w sprawach ogrodniczych. Krajowy instruktor ogrodnictwa Dr. Stanisław Goliński — Kraków, Półwsie Zwierzynieckie l. 97. udziela czy to pisemnie, czy osobiście wskazówek wchodzących w zakres spraw ogrodniczych. Godziny urzędowe od 9—11 rano oprócz świąt i niedziel.

Obrót zwierzętami domowemi z Państwem niemieckiem. Według rozporządzenia c. k. Namiestnictwa we Lwowie z d. 12 października 1907 L. 49927 zmienione zostały niektóre punkta rozporządzenia c. k. Namiestnictwa z dnia 3 kwietnia 1906 l. 40550. a to celem usunięcia różnic w klasyfikacyi zwierząt między taryfą cłową z 13 lutego 1906 (Dz. p. p. l. 20) a powyższem rozporządzeniem, oraz celem ułatwienia obrotu zwierzętami domowemi z Państwem niemieckiem. Zmiany te odnoszą się do p. 13, 14, 15 i 16 tego rozporządzenia i są następujące:

13. Za dokonanie weterynarskich oględzin zwierząt, wprowadzanych tak w stałych dniach wprowadzania, jako też zwierząt wprowadzonych w innych dniach na podstawie wyjątkowego pozwolenia politycznej władzy powiatowej, należy uiścić taksę, która wynosi za sztukę: *a*) koni, osłów, mułów 3 K, *b*) buhajów, wołów, krów 1·50 K, *c*) jałownika 1 K, *d*) cieląt, świń 0·20 K, *e*) owiec, kóz 0·10 K, *f*) prosiąt poniżej 10 kg. wagi, jagniąt, koźląt 0·05 K, *g*) za drób od 1 do 100 sztuk 0·50 K, za każde dalsze 100 sztuk 0·30 K. W stacyach wchodowych, w których czynność weterynarzy kontrolnych wykonują weterynarze. zamieszkali po za miejscem siedziby Urzędu cłowego, należy prócz powyższej taksy uiścić także ewentualną nadwyżkę kosztów wysłania weterynarza kontrolnego, którą obliczy Urząd cłowy według normy, podanej przez dotyczące Starostwo.

14. Jako stacye wchodowe, na które ograniczone jest sprowadzanie z Niemiec do Galicyi, względnie przewóz przez Galicyę zwierząt i w których podlegają one weterynarskiej kontroli, ustanawia się następujące graniczne urzędy cłowe, a jako czas kontrolny następujące terminy:

W politycznym powiecie Biała c. k. główny Urząd cłowy w Oświęcimiu w każdy powszedni dzień w godzinach urzędowych Urzędu cłowego.

W politycznym powiecie Chrzanów: *a*) c. k. główny Urząd cłowy w Szczakowej w każdy powszedni dzień w godzinach urzędowych Urzędu cłowego; *b*) c. k. uboczny Urząd cłowy w Jaworznie w każdą środę, w miarę zgłoszenia w c. k. Starostwie w Chrzanowie

Weterynarzami kontrolnymi w Oświęcimiu i Szczakowej są każdocześnie ustanowieni w tych stacyach weterynarze państwowi, a ich zastępcami każdocześni c. k. weterynarze powiatowi w Białej, względnie w Chrzanowie. Zgłoszenia, tyczące się wprowadzenia zwierząt, należy wysyłać pod adresem: „C. k. weterynarz kontrolny w Oświęcimiu, względnie w Szczakowej“. Weterynarzem kontrolnym w Jaworznie jest każdoczesny c. k. weterynarz powiatowy w Chrzanowie, jego zastępcą każdoczesny weterynarz kontrolny ze Szczakowy.

Gdyby na który z wyżej oznaczonych dni kontrolnych przypadło uroczyste święto, wówczas wprowadzanie zwierząt, względnie weterynarska kontrola graniczna ma się odbyć w dniu następnym tego samego tygodnia, w godzinach wyżej oznaczonych.

W wypadkach godnych uwzględnienia mogą władze administracyjne powiatowe w Białej i Chrzanowie zezwolić na wprowadzenie zwierząt przez wymienione stacye wchodowe także w innych dniach.

15. W razie wprowadzania zwierząt na podstawie osobnego pozwolenia c. k. Starostwa w innym dniu tygodnia, aniżeli w wyznaczonym do tego dniu kontrolnym, mają strony, wprowadzające zwierzęta przez stacye wchodowe w Oświęcimiu i Szczakowej, uiścić w Urzędzie cłowym obok przypadającej taksy oględzin także koszta dojazdu weterynarza kontrolnego, wynoszące pełną taksę fiakra tam i napowrót, ustanowioną dla dotyczącej stacyi kolejowej.

16. O udzieleniu nadzwyczajnego pozwolenia wprowadzenia zwierząt ma c. k. Starostwo zawiadomić zawczasu dotyczący Urząd cłowy i weterynarza kontrolnego.

Inne postanowienia rozporządzenia z dnia 3. kwietnia 1906 l. 40550 pozostają nadal niezmienione.

Rozmaitości.

Doświadczenia z odmianami pszenicy w r. 1907 zostały wykonane w Sobieszynie; o rezultatach z tych doświadczeń dowiadujemy się z komunikatu, umieszczonego przez p. Leśniowskiego, kierownika stacyi doświadczalnej, w „Gazecie rolniczej“.

Surowa zeszłoroczna zima była dobrym probierzem wytrzymałości odmian pszenicy, dowodem tego jest to, że w wielu miejscowościach oziminy albo wymarzły, albo wyprzały pod grubą warstwą śniegu. W Sobieszynie zima nie wyrządziła wielkich szkód. bo warstwa śniegu była dość grubą, żeby zabezpieczyć od wymarznięcia, nie wywołała jednak wyprzenia.

Doświadczenia robiono z 22. odmianami: Dańkowska krzyżówka, Grenadjerska, Hanna krzyż. z Puławką, Puławka krzyż. z Hanną, King Red, Kujawka, Modliborzycka, Płocka z Chruszczewa, Płocka z Sobieszyna, Puławka Dańkowska, Płocka krzyż. z Frankensztejn, Frankensztejn krzyż. z Płocką, Płocka krzyż. z Trump, Trump krzyż. z Płocką, Sandomierka, Satyjówka, Square-head miejscowy, Square-head z Dublan, Square-head Schiriffa, Tryumf Podola, Trump, Wysokolitewska.

Wysiano pszenice po koniczynie czerwonej na bielicy, zasilonej nawozami fosforowemi (2 cent. superfosfatu 16% i 3 cent. żużli Thomasa); siew odbył się dnia 20. września; wschody były równe 2—4 października; z zimy pszenica wyszła dobrze: była równa i silnie rozkrzewiona, tylko angielska odmiana King Red trochę przerzedła.

Pomimo nieprzyjaznych warunków klimatycznych pszenice na ogół nie uległy wylęgnięciu; tylko pod koniec wegetacyi wyłożyły się niektóre odmiany. mianowicie: Wysokolitewska, Krzyżówki Płockiej z Frankensztejnską, Kujawka i Satyjowska; najlepiej zaś stały Square-head, King Red i Dańkowska krzyżówka.

Poważniejsze straty wyrządziła pszenicom rdza oraz mucha heska; wskutek tego plony zostały obniżone, a ziarno było znacznie mniejszej wartości.

Najlepsze plony dały pszenice: Sobieszyńska (15 korcy z morga), Tryumf Podola (14,5 kor. z m.), Wysokolitewska (14,2 kor. z m.). Sobieszyńska jest produktem skrzyżowania Puławki z Hanną, wykonanego w roku 1895. przez pr. Sempołowskiego. Obecnie nowa ta odmiana jest już ustalona i od trzech lat porównywana w doświadczeniach polowych, gdzie stale wyróżnia się wysokiemi plonami i dorodnem ziarnem. Kłos i ziarno ma podobne do Puławki, jest tylko nieco wcześniejsza od matki i daje u nas lepsze plony. Wobec tych cennych zalet krzyżówka ta jest rozmnażana obecnie na większych przestrzeniach i pod nazwą Sobieszyńskiej poleca się do rozpowszechnienia i w innych okolicach kraju. Angielskie odmiany Square-head i King Red pomimo surowej zimy dały około 10 korcy ziarna z morga, ale silnie były zaatakowane przez rdzę; najniższe plony dały Trump i Kujawka. Jedynie tylko Wysokolitewska i Sobieszyńska dały celne nasienie, wszystkie inne odmiany miały ziarno drobne i szkliste.

W. St.

Ostrożności przy skarmianiu liści buraczanych. Celem zapobieżenia zbyt silnemu przeczyszczeniu u bydła przy skarmianiu liści buraczanych, albo liści z częścią główek, należy najpierw przejście do żywienia liśćmi przeprowadzić powoli, stopniowo. Zrazu dawać należy liście tylko raz na dzień i to w małych ilościach i dopiero stopniowo zwiększać dawki. Liście skarmiać trzeba nieco przewiędłe, lecz nie zupełnie zwiędłe. Między dwoma głównemi daniami trzeba dać bydłu odpowiednią ilość suchej paszy objętościowej.

Niekiedy można spotkać się ze zdaniem, że przy podawaniu większych ilości liści z buraków trzeba mniej lub więcej ograniczyć pojenie bydła. Doświadczenia poczynione w gospodarstwach buraczanych okazały jednak, że także przy żywieniu bydła liśćmi z buraków nie można zaniedbać umiarkowanego pojenia; w każdym razie nie zwiększa ono przeczyszczającego działania liści.

Wobec znacznej zawartości w liściach buraczanych kwasu szczawiowego a małej ilości wapna, wskazanym jest, zwłaszcza przy użyciu tej karmy w znacznych ilościach, dodatek wapna, najlepiej w postaci szlamowanej kredy; tej ostatniej liczy się na dzień i sztukę wyrośniętą 80—100 gr. Kreda zmniejsza także przeczyszczające działanie liści.

Przy żywieniu krów liśćmi buraczanymi z dodatkiem tylko siana i słomy nie obserwowano żadnych złych skutków, a mleczność była zupełnie zadawalniająca. Jeżeli oprócz liści podaje się jeszcze jakąś karmę treściwą, wtedy najlepiej tę ostatnią dać zupełnie osobno, gdyż wobec silnie przeczyszczającego działania liści podana razem z nimi, albo krótko tylko przedtem, lub potem, przechodzi zbyt szybko przez przewód pokarmowy i nie zostaje należycie wyzyskaną.

Młodzieży lepiej nie dawać liści buraczanych, gdyż wobec znacznej zawartości kwasów i małej ilości wapna działają ujemnie na rozwój kości.

Różnica w ilości i składzie mleka w rozmaitych częściach wymienia. Według bardzo ścisłych prób, które przeprowadził w tej kwestyi G. Köstler, z obu tylnych ćwiartek wymienia uzyskuje się przeciętnie więcej mleka, jak z przednich, ćwiartki zaś prawe wymienia wydzielają wogóle więcej mleka, jak lewe. W miarę dojenia wzrasta stale zawartość tłuszczu w mleku, co wpływa odpowiednio na zmianę ciężaru właściwego i suchej substancyi mleka. Pierwsze porcye mleka wykazują ciężar właściwy 1·0348, zawierają 2·29% tłuszczu i 11·66% suchej substancyi, ostatnie mają ciężar właściwy 1·0315, 5·30% tłuszczu i 14·49% suchej masy.

Ocena przyszłej wielkości źrebięcia. Arabowie utrzymują, że można przy pomocy pewnych pomiarów oznaczyć wielkość, do jakiej dojdzie źrebię po wyrośnięciu. W tym celu po za uszy naokoło karku zakłada się sznurek lub taśmę i obydwa końce łączy się na górnej wardze tuż pod nozdrzami. Następnie mierzy się odległość od mostka do kłębu. Według twierdzenia Arabów źrebię wyrośnie tylko o tyle, o ile pierwsza długość przewyższa drugą.

Wpływ pasz zawierających dużo i mało tłuszczu na produkcyę mleka. Na podstawie doświadczeń wykonanych z żywieniem kóz w rolniczej stacyi doświadczalnej w Hohenheimie doszedł G. Fingerling w powyższej kwestyi do wniosków następujących: 1) Ze wszystkich składników paszy wywiera tłuszcz największy wpływ na tworzenie się tłuszczu w mleku. Przez zmianę karmy zawierającej mało tłuszczu na taką, która go zawierała dużo, można było w powyższych doświadczeniach zwiększyć w mleku absolutną i procentową zawartość tłuszczu. 2) Różnice w zawartości tłuszczu w mleku były tem wyraźniejsze, im większe były różnice w zawartości tłuszczu między jedną a drugą karmą. 3) Z zastrzeżeniem, że wyniki tych doświadczeń znajdą potwierdzenie przy analogicznych doświadczeniach z żywieniem krów, wynikałoby stąd, że żywienie karmą bogatszą w tłuszcz byłoby wskazane tam, gdzie chodzi o produkcyę masła. 4) Dodatek karmy zasobniejszej w tłuszcz poprawiał jakość nawet paszy gorszej i dla żywienia bydła mlecznego mniej odpowiedniej (jak n. p. wyługowanego siana) i upodabniał działanie takiej paszy do działania paszy normalnej.

Amoniak jako pokarm dla zwierząt. Przy sposobności badań nad potrzebą białka u krów mlecznych zajął się prof. Dr. Kellner także kwestyą, jaką rolę odgrywają przytem materye azotowe nie białkowe w paszy. Z dawniejszych doświadczeń Weiskego i innych wynikało, że niektóre substancye azotowe nie białkowe jak n. p. asparagina wpływają oszczędzająco na rozkład białka. Podobne działanie wykazują według Kellnera także sole amoniakalne; według dawniejszych jego doświadczeń u zwierząt młodych, rosnących (jagniąt), które potrzebują dużo białka w paszy, może wytworzyć się z asparaginy i amoniaku na 1000 kg. wagi żywej tyle białka, ile go zawierają 10 kg. mleka. Podobnie jak zwierzęta młode, potrzebują także krowy mleczne względnie dużo białka, wskutek czego są one dobrym materyałem do przeprowadzania doświadczeń nad znaczeniem substancyi azotowych nie białkowych dla żywienia. Udało się też Kellnerowi dosyć znaczną część strawnego białka w karmie zastąpić solami amoniakalnemi (octan amonowy), przy równoczesnem zwiększeniu wartości skrobi przez dodatek węglowodanów. Przytem wydatek mleka nie zmniejszył się, krowy nie spadły na wadze, a także skład mleka nie uległ istotnej zmianie, gdyż zawierało ono przy żywieniu białkiem 11·49% suchej substancyi i 3·01% tłuszczu, przy żywieniu amoniakiem 11·59% suchej substancyi i 3·01% tłuszczu.

Z tych doświadczeń wynika według zdania Kellnera, że niektóre substancye azotowe nie białkowe, z których prawdopodobnie pod wpływem bakteryi w przewodzie pokarmowym wytwarza się białko mogą częściowo zastąpić białko w karmie krów mlecznych wobec dostatecznej ilości węglowodanów. Oczywiście, że amoniak nie jest co do wartości równorzędny z białkiem, gdyż powoduje większe zużycie węglowodanów, a powyższe próby, zdaniem Kellnera, nie uprawniają do żywienia bydła solami amonowemi. Może być jednak, że z czasem ceny karm, zawierających dużo białka, tak pójdą w górę, a sole amonowe będą mogły być produkowane tak tanio, że kwestya możliwości powyższego zastępstwa stanie się może aktualną. *P.*

Doświadczenia nad wpływem karbolineum na drzewa były wykonane w zakładzie naukowym ogrodniczym w Geipenheim nad Renem, dr. G. Lustner podaje rezultaty tych doświadczeń w „Bericht für 1906 J.".

W ostatnich czasach znajduje karbolineum i preparaty z niego coraz większe zastosowanie przy niszczeniu szkodników, gnieżdżących się na korze drzew owocowych oraz przy opatrywaniu ran na drzewach. I rzeczywiście środki te okazały się skutecznymi przy zwalczaniu bardzo szkodliwych owadów. Podnoszą się jednak głosy, odradzające użycie karbolineum, jako środka do zwalczania szkodników, ponieważ od posmarowania drzew tym środkiem mogą na nich powstać pewne uszkodzenia. Tak odmienne rezultaty przy wypróbowywaniu karbolineum, jako środka zapobiegawczego przeciwko chorobom drzew, da się tem objaśnić, że do poszczególnych doświadczeń był używany nie ten sam gatunek karbolineum, a różne jego gatunki, o rozmaitych własnościach chemicznych i fizycznych. Używano przytem takich gatunków karbolineum, które są przygotowane do zupełnie innych celów, jak n. p. utrwalania martwego drzewa, można więc było z góry przypuszczać, że drzewa rosnące nie zniosą tych gatunków.

Przygotowuje się karbolineum przez mieszanie rozmaitych olei, otrzymywanych przy destylacyi smoły. Mieszaniny te przygotowują się w różnych fabrykach w rozmaity sposób, tak, że w karbolineum przeważają bądź oleje lżejsze, bądź średnie, bądź ciężkie, bądź antracenowe. Od tego więc składu karbolineum zależy działanie poszczególnych jego gatunków na owady i zamieszkiwane przez nie drzewa.

Według Aderholda oleje lżejsze lepiej nadają się do niszczenia szkodników niż ciężkie, ponieważ są bardziej ciekłe i przez to łatwiej dostają się do ich kryjówek. Z drugiej strony podaje Aderhold, że według wszelkiego prawdopodobieństwa właśnie lekkie oleje wywołują uszkodzenia na drzewach, wobec tego kładzie on nacisk na to, „że nie można zwiększać dowolnie zawartości ich bez obawy, żeby nie uszkodzić kory, lub też znajdujących się zwykle na młodych gałęziach pączków". Doświadczenia miały rozstrzygnąć następujące trzy pytania:

1) jakie gatunki karbolineum, ściślej jakie destylaty smoły są szkodliwe, jakie zaś nie?

2) jakim składnikom karbolineum, lub destylatom smoły należy przypisywać niekorzystne działanie na wzrost drzew?

3) jakie własności fizyczne i chemiczne powinien posiadać gatunek karbolineum, skutecznie niszczący szkodniki a nieszkodliwy dla wzrostu drzew?

W tym celu jedna z fabryk sporządziła według powszechnie przyjętych metod rozmaite materyały surowe, używane powszechnie przy fabrykacyi karbolineum, oraz określiła ich fizyczne i chemiczne własności.

Z tych surowych materyałów nie były usunięte ani połączenia fenolu, ani zasady pirydynowe. a więc te połączenia. które spotykamy w większości gatunków karbolineum, będących w handlu.

Z surowemi materyałami postąpiono w sposób następujący: jedne z nich użyto w stanie surowym, z drugich usunięto o ile możności fenol, z trzecich usunięto zasady pirydynowe, a z czwartych i fenol i zasady pirydynowe.

Każdy z preparatów użyto do posmarowania 12 jabłoni cztero- do sześcioletnich; ogółem posmarowano 252 drzewek, smarując pnie od dołu do góry ze wszystkich stron. Smarowanie odbyło się 27. marca 1906 r., 28. marca obcięto drzewom korony i pozostawione w spokoju do dnia 4. kwietnia 1907 r., w tym to dniu obejrzano wszystkie drzewa i przekonano się, że żadne z nich nie doznało uszkodzeń. Zarówno oleje lekkie, jak średnie i ciężkie nie wywarły szkodliwego wpływu na wzrost drzew. również fenole i związki pirydynowe okazały się nieszkodliwemi dla drzew. Wobec tego karbolineum może być zalecone. jako środek do zwalczania szkodników na drzewach owocowych, z tem zastrzeżeniem, że stosować je można tylko na starszych częściach drzew. a należy unikać smarowania niem młodych pędów i pączków; nie należy również w żadnym razie używać gatunków karbolineum, stosowanych przy utrwalaniu martwego drzewa. *W. St.*

Środki tępienia szczurów i myszy. Dr. Feichert opisuje w „Land. Zentralblatt der Landwirtschaftskammer für die Provinz Posen“ znane przyrządy do łapania szczurów i myszy oraz przedstawia ich złe i dobre strony. Zatykanie dziur gałganami nasyconymi smołą niszczy szczury tylko lokalnie; środki trujące, jak preparaty z fosforu, strychniny, arszeniku i węglanu barowego działają wprawdzie prędko. działanie to jednak nie jest długotrwałe.

Niedawno zaczęto używać do niszczenia szczurów i myszy preparatów bakteryjnych. Do tych ostatnich środków należy zaliczyć bakcyla zarazy mysiej, wykrytego przez Danysza, a także przez Issaczenkę i Wiener'a.

Doświadczenia, wykonane w Halli przez Häbiger'a. wykazały, że środek ten jest bez wartości.

W ostatnich czasach ukazał się nowy środek „Ratin“, wynaleziony przez Duńczyka Neumann'a; środek ten jest sprzedawany w ciemnych flaszkach, w płynnych kulturach. Kulturami temi należy spryskać kawałki chleba, które powinny być rozrzucone przez kilka wieczorów z rzędu w miejscach, odwiedzanych przez szczury. Po czternastu dniach należy to powtórzyć, jeżeli kawałki chleba zostaną nietknięte, to można przypuszczać, że szczury znikły. Na zasadzie dotychczasowych doświadczeń dr. Räbiger'a bakcyl w preparacie „Ratin“ wydaje się być bardzo żywotny i daje nadzieje, że będzie skuteczny przy tępieniu myszy i szczurów. Przy tępieniu myszy polnych, o co przedewszystkiem chodzi rolnikowi. nie należy brać pod uwagę środków mechanicznych i trucizn; trujące preparaty mogą nawet prędzej zaszkodzić nieprzyjaciołom myszy polnych, niż im samym.

Obecnie rolnicy dużo sobie obiecują po „Bacylu tyfusu mysiego Löffler'a“, sposób użycia którego został ulepszony w ostatnich czasach przez Pfreimbtnera z Darmsztadtu, a mianowicie bacyl ten był hodowany przez niego w sterylizowanem, odtłuszczonem mleku. Według doświadczeń wykonanych na stacyi we Wsześni kultury w mleku mają tą przewagę nad żelatynowemi, ze nawet po czterotygodniowem przechowywaniu nie tracą swej żywotności. Można doradzić następujący sposób postępowania: do niezbyt grubych rurek drenowych wsypuje się po łyżce kawałków chleba, zakażonych mlekiem tyfusowem, rurki zaś te wsuwa się w różnych kierunkach do stogów ze zbożem.

„Ziemianin“, wychodzący w Poznaniu, zachęca swych czytelników do stosowania tyfusu mysiego; kultury można sprowadzać z laboratoryum bakteryologicznego w Halli (Laboratoryum für bakteryologische und chemische Präparate. Halle a. S. Grosse Steinstr. 17.); do każdej przesyłki dołączony jest sposób użycia.

Najodpowiedniejszym czasem tępienia myszy jest jesień, zima i wiosna. *W. St.*

Komunikat krajowego Biura pośrednictwa pracy: I. Zgłoszenia pracodawców (miejsca wolne): — **Brody:** 2 parobków, 70 K. 10 krc. zboża, ogród, mieszkanie, opał. — **Drohobycz:** 2 dozorców do wołów, 80 K., ordynarya, i 8 zagonów; 10 parobków i fornali; 1 pastuch do trzody, 70 K., ordyn., 10 krc., mieszkanie; 2 chłopaków dworskich, w wieku lat 15 do koni dworskich; 10 dziewcząt folwarcznych. — **Gorlice:** 6 parobków; 1 chłopak do gospodarstwa. — **Kraków:** 5 dziewek do gospodarstwa, 100—120 K. i utrzymanie. — **Drohobycz:** 1 kowal dworski, 160 K., 10 krc. ordyn., mieszkanie, ogród, mleko, opał; 1 czeladnik kowalski do kucia koni, 2 3 K. dziennie. — **Gorlice:** 1 kowal na ordyn. — **Kołomyja:** 1 czeladnik kowalski na 14-dniową próbę; potem stała umowa. — **Myślenice:** 1 czeladnik ślusarski, zaraz!

Zgłoszenia szukających pracy (miejsca poszukiwane): — **Brody:** 1 rządca; 5 ekonomów; 3 leśniczych egzam.; 4 gajowych. — **Drohobycz:** 1 podleśniczy; 1 dozorca gospodarski z żoną kucharką lub klucznicą; 2 dozorców bezżennych; 1 gumienny, specyalista do chowu bydła i obsługi kieratu; 1 gumienny lub gajowy. — **Gorlice:** 1 gajowy. — **Kałusz:** 1 kasyer do młocarni; 1 maszynista do młocarni. 3—4 K. dziennie. — **Kołomyja:** 1 leśniczy na ordyn.; 1 dozorca do gospodarstwa na ordynaryę; 2 dozorców do lasu, na ordyn. — **Kraków:** 2 ekonomów; 1 gospodarz; 1 pisarz gospodarski. — **Łańcut:** 2 pisarzy gospodarskich, 20—24 K. mies. i całe utrzymanie; 1 dozorca leśny, lub strzelec, żonaty, 36 lat. — **Myślenice:** 2 leśny; 1 podleśniczy. — **Kraj. Biuro:** 1 pisarz gospodarski lub do zarządu mleczarnią. -- **Brody:** 3 ogrodników; 1 pomocnik ogrodniczy. — **Myślenice:** 1 ogrodnik. — **Brody:** 1 furman. — **Drohobycz:** 4 sztangretów, także do czwórki.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Sprawozdanie Syndykatu Towarzystw rolniczych

z targu zbożowego w Krakowie na Kleparzu dnia 22. października 1907.

Przy słabem zaofiarowaniu odbył się dzisiejszy targ w usposobieniu mocnem i ceny cokolwiek się podniosły.

Sprzedawano: pszenicę białą od 12.20—12.60 K., pszenicę czerwoną od 12.20—12.60 K., żyto od 10.80—11.45 K., jęczmień od 8.60—9.50 K., owies od 7.90—8.20 K., groch zwykły od 11.25—12.00 K., groch Victoria od 11.75 —14.75 K. (do siewu), wyka nowa od 7.25—8.00 K., bobik od 7.25—7.75 kukurudza stara od 0.00—0.00 K., kukurudza nowa od 7.80—8.00 K., kukurudzę Cinquantino 8.70—9.90 K., otręby pszenne od 6.60—7.00 K., żytnie od 7.10—7.30 K., rzepak 17.50—18.00 K., koniczyna nasienna czerwona od 00.00—00.00 K., koniczyna biała od 00.00—00.00 K., tymotka od 0000—00.00 K. Wszystko za 50 kg.

Zboża.

Jęczmień pastewny. Wiedeń 22/X 15.80—16.40 K. **Lwów** 23/X 14.00—15.00 K. za 100 kg.

	paźdz.	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Lwów	23	23.40—23.80	22.20—22.60	16.00—17.00	14.20—14.60
Tarnów	18	23.00—24.00	19.00—20.00	15.00—17.00	15.00—16.00
Podwołoczyska	2	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00
„ ros. bez cła	2	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00
Wiedeń	22	23.40—24.00	22.30—22.20	17.80—19.00	16.40—18.00
Peszt	22	23.84—23.86	22.44—22.48	00.00—00.00	15.76—15.78
Ceny w koronach za 100 *kg*.					
Wrocław . . .	19	20.40—23.60	18.50—20.60	14.30—18.50	14.90—16.90
Ceny w markach za 100 *kg*.					

Jęczmień na krupy. Wiedeń 22/X 16.20—17.00 K. 100 kg.

Kukurydza. Wiedeń 22/X 15.30 15.60 K., **Lwów** 23/X 16.50—17.00 K. **Peszt** 22/X 14.20—14.22 K. **Tarnów** 18/X 18.00—19.00 za K 100 kg. **Podwołoczyska ros.** 15/V 11.20—11.40.

Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona.

Groch. Wiedeń 19/X 23.00—25.50 K. **Lwów** 23/X 19.00—20.00 K. **Tarnów** 18/X 18.00—26.00 K. za 100 kg.

Wyka. Lwów 23/X 00.00—00.00 K. **Podwołocz.** 15/V 11.60—11.80

Chmiel. Wiedeń 16/X zatecki miejski 205—226 K, zatecki okoliczny, 205—248 K., anschauer czerwony 185—208 K., zielony 125—148 K. za 100 kg. **Lwów** 23/X 00—00.00 K. za 56 kg. **Saaz** 18/VII 00—00 K.

Rzepak. Peszt 22/X 00.00—00.00 K. **Tarnów** 18/X 33.00—34.00 K. za 100 kg.

Ziemniaki. Kraków 22/X 3.00—4.40 K. **Tarnów** 18/X 4.00—5.00 K. **Lwów** 23/X 00.00—00.00 K.

Koniczyna czerwona. Lwów 23/X 140.00—150.00 K. **Podwołocz. galic.** 6/II 102.00—118.00 K. **Podwołocz. ros.** 15/V 000.00—000.00 K. bez cła. **Wiedeń** 22/X styryj. 160.00—170.00 K. średnia jakość 130.00—140.00 K., gruboziarnista czysta 130.00—140.00 K. za 100 kg.

Koniczyna biała. Kraków 22/X 00.00—000.00 K. **Lwów** 23/X 90.00—110.00 K. **Wiedeń** 22/X 100.00—130.00 K. za 100 kg. **Podwołoczyska ros.** 15/V 00—00.

Zwierzęta i produkty zwierzęce.

Woły. Wiedeń 21/X galicyjskie prima 84.00—90.00 K., secunda 76.00—82.00 K., tertia 64.00—74.00 K. za 100 kg. żywej wagi. Spęd sztuk 433.

Nierogacizna. Wiedeń 15/X. prima 102.00—114.00 K. tłuste 106.00—120.00 K. za 100 kg. żywej wagi.

Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie 25/X. Na dzisiejszy targ spędzono bydła rogatego 171 sztuk, jałownika 147 cieląt 204 owiec 57, nierogacizny 472. Płacono za woły opasowe 62—76 K. za buhaje 64—72 za krowy 56—61 za 100 kg. żywej wagi. Za cielęta płacono 24—60 K. za sztukę. Za nierogaciznę tuczną po 90—100 K. za 100 kg. żywej wagi), bitej wagi 110—134K.,

Masło. Wieden 18 X deserowe 2.70—3.00 K., wiejskie 2.40—2.60 K. zwykłe targowe 1.80—2.20 K. **Kraków** 22/X targowe 2.00—2.40 K. za 1 kg. **Hamburg** 18/X stołowe I klasy 256.00—266.00 M. II klasy 230.000—240.00 M. III klasy 180.00—190.00 Marek za 100 kg. **Berlin** 19/X dworskie i spółkowe, prima 256.00—260.00 M., secunda 240.00—254.00 M., tertia 220.00—236.00 Marek 100 kg za.

Jaja. Wieden 18/X prima 26—27 sztuk, secunda 27—28 sztuk konserwowanych w wapnie 30—31 sztuk za 2 K. **Kraków** 22/X 3.00—3.80 K. **Berlin** 22/X 3.20—3.25 M. za kopę.

Spirytus.

Wiedeń. 23/X surowy 75% 61.60—62.00 K., 18/X rafinowany 90% bez opłaty 150.25—151.25 K.

Lwów 23/X 54.50—54.75 K.

Pasza.

Siano. Kraków 22/X 7.20—9.20 K. **Tarnów** 18/X 6.50—8.00 K. **Wieden** 18 X 7.00—8.60 K. za 100 kg.

Koniczyna. Kraków 22/X 10.00—10.80 K. **Wiedeń** 18/X 7.40—10.00 K. za 100 kg.

Słoma. Krakow 22/X 6.40—8.00 K. **Tarnów** 18/X 6.00—7.00 K. **Wieden** 18/X 6.00—7.00 za 100 kg.

Owoce i warzywa.

Kraków, dn. 18/X. i 22/X.

Piątkowy i wtorkowy dowóz bardzo znaczny, Popyt średni, prędzej słaby.

Kapusta biała kopa 1.40—3.20; kapusta brukselska kopa 6.00—12.00 kapusta czerwona kopa 2.60—8.60; kapusta włoska kopa 2.60—6.00; kalarepa kopa 0.60—1.60; sałata głowiasta kopa 1.30—6.00; pomidory kopa 0.60—5.30; marchew pęczek 0.10—0.20: marchew 50 kg. 4.00; pietruszka pęczek 0.10—0.16; pietruszka 50 kg. 3.00; buraki ćwikłowe pęczek 0.06—0.12; buraki ćwikłowe 50 kg. 2.00; rzodkiewka pęczek 0.08—0.10; rzodkiew pęczek 0.16—0.20; pory pęczek 0.16—0.20; selery pęczek 0.14—0.24; cebula 50 kg. 5.00—8.00; kartofle miarka 0.32—0.40; kalafiory sztuka 0.08—0.80; karpiele kopa 1.20—1.60; chrzan klg. 0.48; jabłka(100 kg.) 12.00—30.00, (dowóz i popyt znaczny; królowa renet, zorza, grawsztynek, kalwile jesienne); gruszki (100 kg.) 15.00—60.00, (dobra Ludwika, bergamota jesienna); jeżyny litr 0.40; bruszwice i żurawiny litr 0·80.

Dr St. Goliński.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego. — Z drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego. pod zarządem Józefa Filipowskiego.